

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

09 апреля 2019 г.



Кафедра «Химия и инженерная экология»

Автор Озерова Елена Сергеевна, к.б.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Медикобиологические основы безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки:	<u>20.03.01 – Техносферная безопасность</u>
Профиль:	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 30 сентября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 27 сентября 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.Г. Попов</p>
---	---

Москва 2019 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» является получение студентами знаний о влиянии физических, химических и биологических факторов производственной среды на состояние здоровья работающих, принципам гигиенического нормирования факторов производственной среды и изучение основ оказания первой помощи пострадавшим. Полученные знания позволяют специалистам более квалифицированно разрабатывать инженерные средства защиты человека от неблагоприятных воздействий производственной среды. Главная задача курса - научить студентов мыслить, используя физиологические понятия, и применять свои знания на практике.

Дисциплина предназначена для получения знаний и решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

? производственно-технологическая:

применять нормативно-правовые акты гигиенического нормирования в устной и в письменной речи профессиональной деятельности; использовать нормативно-правовые акты при принятии организационно-управленческих решений;

? организационно-управленческая:

ориентироваться в системе законодательства и нормативно-правовых актов, регламентирующих организацию природоохранной деятельности и отношения в сфере гигиенического нормирования;

? проектная:

составление проектов мероприятий в сфере безопасности жизнедеятельности человека;

? научно-исследовательская:

поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Медикобиологические основы безопасности жизнедеятельности" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОК-11 способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способностью к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	<p>Знать и понимать: - теоретические основы влияния вредных производственных факторов на здоровье человека; - основы физиологии нервной системы и виды анализаторов человека;</p> <p>Уметь: - идентифицировать травмирующие и вредные факторы производственной среды; - проводить контроль параметров и уровней неблагоприятных факторов производственной среды на соответствие нормативным требованиям;</p> <p>Владеть: Использовать полученные знания для составления суждения по ряду проблем, связанных с ПДК токсикантов и воздействием вредных факторов на организм человека.</p>
2	ПК-16 способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	<p>Знать и понимать: - медико-биологические последствия сочетанного воздействия вредных факторов производства; - средства и методы профилактики от сочетанного воздействия вредных факторов на работающего;</p> <p>Уметь: - проводить контроль сочетанных параметров и уровней неблагоприятных факторов производственной среды на соответствие нормативным требованиям; - разрабатывать мероприятия по защите человека и по повышению безопасности производственной деятельности;</p> <p>Владеть: Использовать полученные знания для составления суждения по ряду проблем, связанных с ПДК токсикантов и воздействием вредных факторов на организм человека.</p>
3	ПК-17 способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	<p>Знать и понимать: - теоретические основы влияния вредных производственных факторов на здоровье человека; -медико-биологические последствия воздействия вредных факторов производства; - приборы и методы контроля факторов производственной среды</p> <p>Уметь: - проводить контроль параметров и уровней неблагоприятных факторов производственной среды на соответствие нормативным требованиям; - разрабатывать мероприятия по защите человека и по повышению безопасности производственной деятельности;</p>

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		<p>- эффективно применять средства защиты от неблагоприятных факторов производственной среды;</p> <p>- оказывать первую помощь при неотложных состояниях, которые могут возникать в производственных условиях.</p> <p>Владеть: Использовать полученные знания для составления суждения по ряду проблем, связанных с ПДК токсикантов и воздействием вредных факторов на организм человека.</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	59	59,15
Аудиторные занятия (всего):	59	59
В том числе:		
лекции (Л)	18	18
практические (ПЗ) и семинарские (С)	36	36
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5	5
Самостоятельная работа (всего)	49	49
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗаО	ЗаО

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Всего	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	Раздел 1 Взаимосвязь человека со средой обитания. Анализаторы (сенсорные системы) организма человека.	4		2	1	3	10	ЗаО, ПК1	
2	4	Раздел 2 Промышленная токсикология. Основные понятия токсикологии. Гигиеническое нормирование	6		5	1	15	27	ЗаО, ПК1	
3	4	Раздел 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	6		19/8	2	20	47/8	ЗаО, ПК1, ПК2	
4	4	Раздел 4 Оказание первой помощи во время производственных ЧС	2		10/10	1	11	24/10	ЗаО	
5		Всего:	18		36/18	5	49	108/18		

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 36 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 1 Взаимосвязь человека со средой обитания. Анализаторы (сенсорные системы) организма человека.	ПЗ №1 Сенсорные системы организма.	2
2	4	РАЗДЕЛ 2 Промышленная токсикология. Основные понятия токсикологии. Гигиеническое нормирование	ПЗ №2. Количественные характеристики токсического действия веществ: доза, эффект.	1
3	4	РАЗДЕЛ 2 Промышленная токсикология. Основные понятия токсикологии. Гигиеническое нормирование	ПЗ № 3.Кривые зависимости «доза-эффект».	2
4	4	РАЗДЕЛ 2 Промышленная токсикология. Основные понятия токсикологии. Гигиеническое нормирование	ПЗ № 4. Проведение расчета ОБУВ для ряда химических веществ по формулам	2
5	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ № 5. Производственный шум, его влияние на организм. Способы защиты от шума.	2
6	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ № 6. Производственная вибрация, влияние на организм, способы защиты.	2
7	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ №7.Классификация ультразвука: контактный ультразвук, воздушный ультразвук. Влияние на организм.	2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
8	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ№8.Инфразвук, природа биологического действия, влияние на организм, способы защиты.	2
9	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ№9.Защита работников от неблагоприятного микроклимата на рабочих местах.	2
10	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ№10.Профилактические мероприятия по защите работников от электромагнитных полей и излучений: технические, организационно-технические, медико-профилактические мероприятия	2 / 1
11	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ№11.Профилактические мероприятия по защите работников от лазерного излучения.	2 / 2
12	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ№ 12. Защитные мероприятия от радиации. Приборы и методы контроля факторов производственной среды.	2 / 2
13	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	ПЗ№ 13. Нарушения в здоровье, связанные с профессиональной деятельностью: профессиональные заболевания, профессионально обусловленные заболевания. Профессиональные интоксикации.	3 / 3
14	4	РАЗДЕЛ 4 Оказание первой помощи во время производственных ЧС	ПЗ№14. Основные причины смерти. Виды смерти. Роль парамедиков при оказании первой помощи пострадавшим. Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи	2 / 2
15	4	РАЗДЕЛ 4 Оказание первой помощи во время производственных ЧС	ПЗ№15. Клиническая картина сердечной и легочной недостаточности. Первая помощь: сердечная и легочная реанимация, сочетание этих двух видов реанимации. Осложнения.	2 / 2

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
16	4	РАЗДЕЛ 4 Оказание первой помощи во время производственных ЧС	ПЗ№16. Кровотечения. Характеристика основных видов кровотечений. Первая помощь при артериальных, венозных, капиллярных и внутренних кровотечениях.	2 / 2
17	4	РАЗДЕЛ 4 Оказание первой помощи во время производственных ЧС	ПЗ№17. Кровотечения. Характеристика основных видов кровотечений. Первая помощь при артериальных, венозных, капиллярных и внутренних кровотечениях.	2 / 2
18	4	РАЗДЕЛ 4 Оказание первой помощи во время производственных ЧС	ПЗ№18. Ожоги. Классификация ожогов по площади поражения, по степени тяжести. Клиническая картина. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при аллергических шоках	2 / 2
ВСЕГО:				36 / 18

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Медико-биологические основы БЖД» осуществляется в форме лекций и практических занятий.

В учебном процессе используются информационно-коммуникационные (в т.ч. – мультимедийные) технологии: лекции с применением персональных компьютеров, видеоматериалов с применением проектора).

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, в том числе:

- 55% (10 академических часов из 18) являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные);

- 45% (8 академических часов из 18) проводятся с использованием интерактивных технологий, в том числе мультимедиа лекции.

Практический курс (36 часов) проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий, в том числе, разбор и анализ конкретных заданий. Выполнение заданий проводится на компьютерах с использованием презентаций и электронной версии лекций, кроме того, используется компьютерная тестирующая система.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, подготовка сообщений по выбранным темам с использованием электронных информационных ресурсов.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 4 раздела, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение практических задач, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов с использованием компьютеров или на бумажных носителях.

Теоретические знания обучающихся проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, выполнение заданий с использованием компьютеров или на бумажных носителях, выступление с презентацией и ее защита (ответы на вопросы по теме выступления).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	РАЗДЕЛ 1 Взаимосвязь человека со средой обитания. Анализаторы (сенсорные системы) организма человека.	1	3
2	4	РАЗДЕЛ 2 Промышленная токсикология. Основные понятия токсикологии. Гигиеническое нормирование	2	15
3	4	РАЗДЕЛ 3 Медико-биологические особенности обусловленные воздействием физических факторов на организм.	3	20
4	4	РАЗДЕЛ 4 Оказание первой помощи во время производственных ЧС	4	11
ВСЕГО:				49

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Общая токсикология	Ю.Ф.Перов, Е.С.Озерова	М.:МИИТ, 0	Раздел 2
2	Безопасность жизнедеятельности : в 2-х ч.: учебник для студ., обуч. по напр. "Техносферная безопасность". Ч. 1: Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте	Б. Н. Рубцов [и др.] ; под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2015	Раздел 1, Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4
3	Гигиена труда. Учебник переработанный. и	Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова	М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007	Раздел 1, Раздел 3, Раздел 4
4	Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. вузов, обуч. по всем напр. бакалавриата. 3-е изд	В. Бабайцев [и др.] ; под ред. Б. С. Матрюкова.	М. : Академия, 2014	Раздел 3
5	Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ., обуч. по напр. "Техносферная безопасность": в 2 ч. Ч.2 : Безопасность труда на железнодорожном транспорте	В.М. Пономарев [и др.] ;под ред.: В. М. Пономарева, В. И. Жукова	ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2014	Раздел 2, Раздел 3, Раздел 4
6	Физиология человека	Е.Н.Макарова-Землянская, Е.С.Озерова	М. МИИТ, 2013	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
7	Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом: учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Безопасность жизнедеятельности"	Н.И.Иванов	М. : "Логос", 2010	Раздел 3
8	Радиационная безопасность : учеб. пособие для студ. спец. "Безопасность жизнедеятельности" и "Защита окружающей среды"	О.А. Устинов, Б.Н. Рахманов, В.М. Пономарев, О.И. Грибков	МИИТ, 2010	Раздел 4

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miiit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
3. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

Информационно-справочные интернет-ресурсы:
[http://yspu.org/Безопасность_жизнедеятельности_\(интернет-ресурсы\)](http://yspu.org/Безопасность_жизнедеятельности_(интернет-ресурсы))
<http://window.edu.ru/resource/192/58192>
<http://мирбжд.рф/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Компьютер преподавателя должен быть обеспечен стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом MicrosoftOffice версии не ниже MicrosoftOffice 2007 (2013) и доступом к сети Интернет.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Аудиторные компьютеры оснащаются лицензионным программным обеспечением, обеспечивающим удовлетворительную скорость получения материалов из сети Интернет, надежную демонстрацию видеоматериалов различных форматов.

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET.
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. Информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Вместе с тем их следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а, следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

При подготовке специалиста важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы, и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.